

PRE EXAMEN PRIMER PARCIAL

TURNO VESPERTINO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

TIEMPO DURACIÓN: 80 MINUTOS

Nombre del Alumno: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Se requiere indicar el desarrollo de cada ejercicio de manera detallada, absoluta limpieza y resaltar los resultados con marca texto.

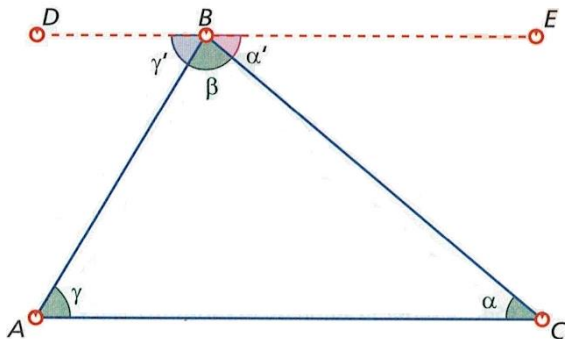
**SECCIÓN DE RESPUESTAS**

**(Valor 5 puntos - 1 ptos. c/u)**

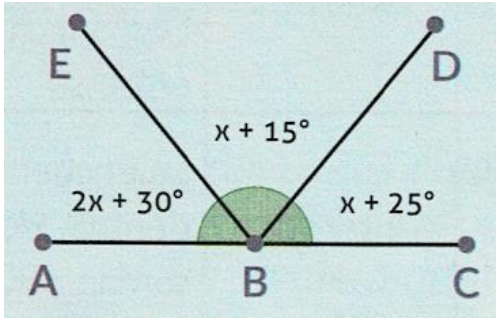
1. Define qué es un triángulo e indica cuáles son sus principales características:
2. Define qué es un ángulo e indica el nombre y característica de los principales
3. ¿Cuántos sistemas de medida angular son de uso común y en cuantas partes dividen a la circunferencia?
4. ¿Cómo se calcula el área y el perímetro de un triángulo?
5. Define cada uno de los siguientes ángulos:  
A) De elevación y depresión  
B) Rectos, agudos y obtusos  
C) Positivos y negativos  
D) Complementarios, suplementarios y conjugados

**II.-Resuelve los siguientes problemas que se te plantean**

- 1.-Dos ángulos de un triángulo miden  $\alpha = 45.5^\circ$  y  $\beta = 60.5^\circ$  ¿Cuánto miden los demás ángulos indicados en la figura? **(Valor 5 puntos)**



2. Determina el valor de  $x$  y la medida de todos los ángulos de la siguiente figura **(5 puntos)**



3. Convierte los siguientes radianes a grados sexagesimales **(Valor 10 puntos)**

a)  $2\pi/5 =$

b)  $3\pi/5 =$

c)  $2\pi/3 =$

d)  $4\pi/3 =$

e)  $7\pi/4 =$

4. Completa la siguiente tabla: **(Valor 15 puntos)**

$\alpha$	Complemento	Suplemento	$\alpha$ en radianes
$21.56^\circ$			
$15.99^\circ$			
$12.98^\circ$			
$12^\circ 12' 36''$			
$21^\circ 35' 24''$			
$15^\circ 12' 36''$			

**FORMULARIO.**

$$1^\circ = \frac{\pi}{180^\circ} \text{radianes}$$

$$1 \text{radian} = \frac{180^\circ}{\pi} \text{grados}$$